



PROJETO DE GRADUAÇÃO

ANÁLISE DA APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS DE CONSTRUÇÃO E PLANEJAMENTO DE CENÁRIOS EM UM ESCRITÓRIO DE PROJETOS

Por,

Caíque Figliolino Araújo

Brasília, 14 de junho de 2019

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

FACULDADE DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PROJETO DE GRADUAÇÃO

**ANÁLISE DA APLICAÇÃO DE
METODOLOGIAS DE CONSTRUÇÃO E
PLANEJAMENTO DE CENÁRIOS EM UM
ESCRITÓRIO DE PROJETOS**

Caíque Figliolino Araújo

Submetido como requisito parcial para obtenção do grau de
Engenheiro de Produção

Professor orientador

Prof. Dr. Annibal Affonso Neto

Lista de Figuras

Figura 1 – Construção de cenários	6
Figura 2 – Atributos englobados pelo planejamento de cenários	9
Figura 3 – Etapas de desenvolvimento da pesquisa	23
Figura 4 – Estrutura de áreas da empresa alvo do estudo de caso	25

Lista de Quadros

Quadro 1 – Etapas da metodologia de Heijden	18
Quadro 2 – Etapas do modelo de Schoemaker	20
Quadro 3 – Classificação da metodologia científica	22
Quadro 4 – Etapas das metodologias de construção e planejamento de cenários	26
Quadro 5 – Atividades de cada etapa do modelo sugerido e checklist de quais a empresa executa ou gostaria de executar	28
Quadro 6 – Exemplo 1.....	29
Quadro 7 – Sinalização das etapas realizadas do modelo sugerido pelas metodologias e empresa estudadas (com legenda)	30
Quadro 8 – Contagem das etapas realizadas do modelo sugerido pelas metodologias e empresa estudadas	31
Quadro 9 – Quais metodologias executam as etapas que a empresa realiza (com legenda).....	31
Quadro 10 – Quais metodologias executam as etapas que a empresa realiza ou deseja aplicar futuramente (com legenda).....	32
Quadro 11 – Etapas e atividades do modelo personalizado.....	34

Sumário

1. Introdução.....	1
1.1 Contextualização do tema	1
1.2 Objetivo geral	2
1.3 Objetivos específicos	2
1.4 Organização do trabalho.....	2
2. Referência bibliográfica.....	3
2.1 Estratégia	3
2.2 Planejamento e análise de cenários	7
2.2.1 Métodos de construção e planejamento de cenários	15
2.2.1.1 SRI International.....	15
2.2.1.2 Análise do Impacto de Tendências	16
2.2.1.3 Modelo de Heijden.....	16
2.2.1.4 Modelo de Schwartz – Global Business Network (GBN).....	18
2.2.1.5 Modelo de Schoemaker – Decision Strategies International (DSI)	19
2.2.1.6 Análise prospectiva.....	20
3. Metodologia de pesquisa.....	21
3.1 Classificação da pesquisa.....	22
3.2 Etapas de desenvolvimento da pesquisa.....	23
4. Objeto do estudo de caso	24
4.1 Contextualização da empresa	24
4.2 Posicionamento da empresa	24
4.3 Estrutura Organizacional.....	25
5. Análises e resultados	26
6. Conclusão	35
Referências bibliográficas.....	36
Anexo 1 – Agrupamento das etapas semelhantes dos modelos estudados	41

1. Introdução

1.1 Contextualização do tema

O mundo está cada vez mais acelerado e mutável. Novas habilidades, ferramentas, funções, cargos, estratégias, ideias e tecnologias são criadas ou modificadas todos os dias. Pessoas e organizações precisam se preparar para essa nova realidade que exige agilidade e inovação.

A sigla VICA (volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade), adaptada do inglês VUCA, tenta explicar como o mundo contemporâneo se comporta. Essa sigla começou a ser usada em meados dos anos 90 pelo exército americano. Sintetizando sua teoria, pode-se dizer que, basicamente, ela suporta que a mudança do planeta está ocorrendo de forma acelerada, de forma que o futuro se torna incerto e, por consequência, gera inúmeras soluções diferentes para uma mesma pergunta.

Percebe-se, portanto, que grande parte dos problemas que enfrentamos podem ser resolvidos de diversas formas, assim como as situações que estamos envolvidos podem tomar inúmeros rumos distintos. Pela grande complexidade que o mundo está inserido, prever qual é o rumo mais provável já não é tão fácil como um dia já foi; nem tão efetivo.

Partindo desse pressuposto e tendo a noção de que mudanças são inevitáveis, fica evidente a importância de estar preparado para qualquer solução ou caminho possível. É nesse contexto que o planejamento de cenários mostra sua força. Como diz Wilson (2002), os cenários são um apanhado de diferentes futuros prováveis para que a empresa possa estabelecer até onde pode lidar com eles levando em conta seus limites e incertezas.

As empresas adotam o planejamento de cenários com o intuito de se alinharem a esse mundo volátil, incerto, complexo e ambíguo. Ele é uma ferramenta cuja meta é gerar informações que contribuam para a melhora da qualidade da tomada de decisões preparando-as para possíveis imprevistos e fazendo delas organizações mais inovadoras e adaptáveis.

1.2 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é identificar e analisar alternativas de metodologias de construção e planejamento de cenários que possam ser utilizadas por um escritório de projetos.

1.3 Objetivos específicos

- Analisar a empresa e sua estrutura;
- Identificar e analisar metodologias de planejamento de cenários;
- Estudar qual metodologia de planejamento de cenários mais adequada à realidade da empresa objeto de estudo;
- Compreender as etapas do planejamento de cenários aplicáveis a empresa objeto de estudo.

1.4 Organização do trabalho

Esse trabalho é dividido em cinco capítulos. O primeiro, introdutório, contextualiza o tema do estudo, explicando sua importância, justificando sua escolha e alicerçando o objetivo geral bem como os específicos.

O segundo capítulo traz o referencial teórico. Nessa parte é apresentado um conjunto de conhecimentos referentes aos tópicos centrais desta pesquisa com base nos pensamentos de autores que já versaram e publicaram sobre o tema.

O terceiro discorre sobre a metodologia de pesquisa utilizada e sua validade frente ao tema. Dando seguimento, o quarto capítulo percorre assuntos concernentes ao objeto do estudo de caso, como uma contextualização geral da empresa, sua estrutura organizacional e seu posicionamento.

Ao final, no quinto capítulo, temos a apresentação das análises, onde estará presente uma comparação entre o método de planejamento de cenários utilizado pela empresa alvo do estudo de caso e os métodos já existentes.

2. Referência bibliográfica

2.1 Estratégia

Sun Tzu, que viveu por volta do ano de 400 antes de Cristo é apontado por diversos autores como um dos primeiros nomes a estudar estratégia. Ele é autor do mais ancestral tratado militar, chamado Arte da Guerra, onde estão registrados seus pontos de vistas em relação a estratégias de guerra.

Também nesse âmbito de estratégias militares podemos destacar o pensador Nicolau Maquiavel, cujas contribuições foram registradas em meados de 1500 d.C. Segundo Coelho e Menezes (2013), Maquiavel tinha a guerra como instrumento para pensar estratégias de ação que pudessem superar as tensões e desafios buscado alcançar o poder.

Os primeiros estudos sobre estratégia tiveram início com o planejamento das ações militares e o domínio econômico (Andrade & Frazão, 2011).

O termo estratégia vem sendo usado desde antes da era cristã, de acordo com a visão histórica, tendo sua origem no exército militar. Strategos é um título usado na Grécia Antiga para designar o cargo conhecido nos dias de hoje como general militar, referia-se ao papel de um general no comando de um exército, passando a significar habilidades gerenciais para administração, liderança, oratória e poder, caracterizando sistemas unificados de influência e controles globais (Macêdo, 2010).

Para Andreuzza (2009), a ideia da “estratégia” começou, historicamente, a ser estudada e aplicada pelos militares dos Estados, que a partir de estratégia definidas previamente, determinava planos que se tornavam ações operacionais, trazendo à tona o que viria a ser chamado de planejamento estratégico. Porém, para o autor, a estratégia e o planejamento estratégico só foram introduzidos, categoricamente, na agenda das organizações no século XXI.

Aproximando os conceitos apresentados ao meio empresarial, vemos que o planejamento estratégico e estratégia são conceitos inseparáveis. Segundo Chiavenato e Sapiro (2013), planejamento estratégico é um processo de formulação de estratégias, no qual se busca a inserção da organização e sua missão, no ambiente em que a organização está

atuando. Já Andrade e Loureiro (2017) dizem que o planejamento estratégico dá forma às estratégias após definidos os objetivos estratégicos.

O planejamento estratégico deve traduzir ações que contenham estratégias compreensíveis, contribuindo para o alcance da missão, implementação de planos de trabalhos, sistemáticas de avaliação e resultados, unindo os interesses organizacionais em prol do atendimento aos anseios das pessoas, por meio da visão e delineamento de uma trajetória a ser seguida (Macêdo, 2010).

Para Hamel e Prahalad (1995) a estratégia é um processo de aproveitamento das competências fundamentais da empresa de modo a arquitetar seu futuro. A finalidade da estratégia é desenvolver políticas que orientem o comportamento pessoal dos indivíduos na organização de forma que o sistema consiga uma boa adequação (Heijden, 2004). De acordo com Oliveira (2001), estratégia é o caminho, modo ou comportamento estabelecido e conveniente para atingir os objetivos e desafios da empresa.

Mintzberg (2000) argumenta que as estratégias podem se formar ou serem formuladas, e surgirem em resposta a uma situação, através de um processo de formulação seguido da implementação (apud Macêdo, 2010).

Ferrel et al. (2000) defende que a estratégia antecede o planejamento. Segundo o autor, estratégia é o caminho para se usar e agregar os recursos de qualquer área da organização em que se deve adaptá-los entre as oportunidades, forças, fraquezas e ameaças do ambiente em que a instituição está posicionada e assim guiar o planejamento (estratégico) determinado para alcançar as metas e objetivos estabelecidos. Nesse mesmo viés Heinze, Klidzio e Antonello (2011) definem estratégia como o meio com o fim de alcançar os objetivos e metas da empresa, determinando qual será a direção a ser seguida para cumprir os objetivos definidos.

As metodologias e técnicas do planejamento estratégico resultam do crescimento e desenvolvimento histórico desde a época da Revolução Industrial (Macêdo, 2010). Ainda segundo o autor, as teorias do planejamento estratégico, foram elaboradas e modeladas em ferramentas econômicas e administrativas, por pesquisadores e estudiosos, e produzidas sob perspectivas e buscas de soluções para a conquista de objetivos organizacionais estabelecidos por cada companhia.

Para Drucker (1984), planejamento estratégico é o processo contínuo de tomar decisões correntes que abarcam riscos, organizar primorosamente as atividades fundamentais

à execução dessas decisões e mensurar o resultado das mesmas em conferência com as expectativas alimentadas.

Em conformidade com Ansoff (1977), planejamento estratégico é o processo de fabricar a estratégia, elaborado a começar da relação entre o ambiente e a empresa. O processo afeta a tomada de decisões sobre quais serão os procedimentos estabelecidos os quais a empresa tem o desejo de conduzir. Para Kotler (2000), o planejamento estratégico é o processo gerencial de estabelecer e manter uma regulação plausível entre recursos, habilidades e objetivos de uma empresa e oportunidades de mercado; evidenciando que este está em constante mutação. Seu objetivo, para o autor, é formular negócios e produtos de uma instituição de maneira que eles proporcionem o crescimento aspirados.

O objetivo do planejamento estratégico, para Ohmae (1982), é habilitar a companhia a conquistar, do modo mais proveitoso possível, uma vantagem sustentável sobre seus concorrentes. O direcionamento estratégico das empresas é uma mistura de ações intencionais e não intencionais, que surge a partir da interação entre a empresa e o seu meio (Mintzberg apud Macêdo, 2010).

Porém, a estruturação de um plano estratégico requer tempo e recursos. Para garantir que não seja desperdiçado nem um nem outro, deve-se adotar medidas e ações para assegurar que as estratégias e o planejamento estratégico sejam eficientes.

O planejamento estratégico deve apresentar uma visão integrada e global da empresa, ou seja, deve partir de uma análise estratégica, que compreende o negócio, desenvolvida através dos seus setores de atividade, a fim de que os resultados passem a orientar as avaliações estratégicas, visando definir os grandes direcionamentos que devem ser seguidos dentro do horizonte planejado (Oliveira apud Macêdo, 2010).

Drucker (2001), diz que a eficácia de uma estratégia de sucesso em longo prazo depende da construção de uma fórmula de negócio estruturada de modo distinto e impossível de ser copiado pela concorrência no curto prazo.

Um planejamento estratégico eficaz exige que as organizações disponham de profissionais capacitados e capazes de gerir estas mudanças, utilizando estratégias alinhadas às necessidades dos clientes, consequentemente ao mercado (Ansoff, 1977). Além da preocupação externa com o mercado e clientes, há de se preocupar com mudanças e ambiente interno da empresa, como salientam Teixeira e Alonso (2017) quando dizem que “o planejamento estratégico tem uma função especial dentro da organização, onde para iniciar

estes processos é necessário realizar um trabalho de avaliação e reconhecimento em cada ambiente da mesma”.

Kaplan e Norton (2000) ressaltam que a capacidade de executar a estratégia é um requisito mais importante para determinar seu sucesso do que a qualidade da estratégia em si. Segoro e Rizal (2017) destacam que a aplicação da estratégia, além de eficiente, deve ser contínua.

Se aplicado e desenvolvido da forma correta o planejamento estratégico apresenta diversas vantagens. Segundo Heijden (2004), um planejamento estratégico adequado não só cria um sistema institucional de aprendizado e memória; mas também auxilia organização a evitar a repetição de erros.

Para Vargas, de Moura, Bueno e Paim (2013) a adoção de estratégias eficazes pode desencadear uma série de vantagens competitivas, pois juntamente com a aplicação de tais estratégias podem surgir melhorias na posição em relação ao mercado em que a empresa está inserida bem como nos processos internos. Em concordância, Barboza e Rojo (2015) atestam que um planejamento estratégico adequado é de enorme significância para a expansão do mercado em que a empresa opera. Ainda segundo estes autores, deve ocorrer a aplicação de ferramentas e métodos estratégicos propícios para cada realidade.

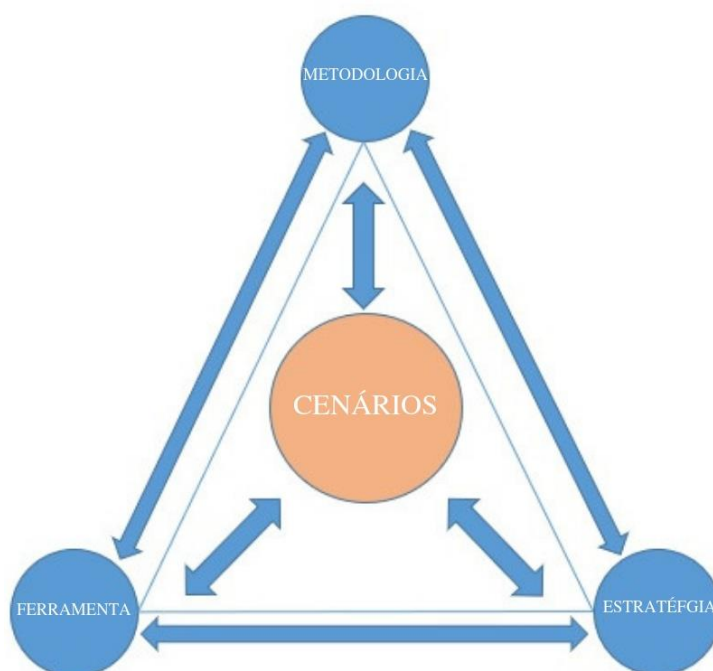


Figura 1 – Construção de cenários

Fonte: Rojo (2006), adaptado

O planejamento estratégico pode gerar resultados internos e externos às empresas. Neske, Salzer e Favero (2017) evidenciam o lado externo dizendo que “o planejamento estratégico é essencial para as organizações, pois as decisões dos gestores podem resultar em reações dos concorrentes no mundo competitivo” enquanto Mintzberg (2000) ressalta o lado interno dizendo que “o planejamento estratégico é um processo analítico, social e criativo, que pode causar grandes mudanças no comportamento das companhias”.

Portanto, pode-se dizer que as conceituações referentes ao planejamento estratégico conduzem a uma série de questionamentos quanto a sua aplicação (Mintzberg, 2000) e que, ainda segundo o autor, o sucesso do processo do mesmo está na implementação adequada de estratégias e na utilização de instrumentos apropriados que permitam às empresas gerenciar e tomar decisões.

2.2 Planejamento e análise de cenários

O planejamento de cenários tem uma longa história, que começa com seu uso pelos militares em jogos de guerra. Ele passou ao domínio civil através da Rand Corporation durante a II Guerra Mundial e foi posteriormente desenvolvido pelo Hudson Institute, fundado por Herman Kahn (Heijden, 2004).

Embora muitas pessoas tenham realizado experimentos com cenários nos anos 60 e início dos anos 70, Pierre Wack, através de seu trabalho na Shell desde meados dos anos 60, é o principal líder intelectual na área do planejamento estratégico baseado em cenários. Ele foi o primeiro a definir os fatores essenciais do uso de cenários como instrumentos para o desenvolvimento de estratégias (Heijden, 2004).

Peter Schwartz (2000) conta de forma similar:

Os cenários prospectivos apareceram pela primeira vez logo após a II Guerra Mundial, como um método de planejamento militar. A Força Aérea dos EUA tentou imaginar o que o seu oponente tentaria fazer, e prepara estratégias alternativas. Nos anos 60, Herman Kahn, que fizera parte do grupo da Força Aérea, aprimorou os cenários como ferramenta para uso comercial. Porém os cenários atingiram uma nova dimensão no início da década de 70 com o trabalho de Pierre Wack, que era planejador estratégico nos escritórios de Londres da Royal Dutch/Shell, o grupo internacional de petróleo, num novo departamento chamado de grupo de planejamento prospectivo.

Moritz e Pereira (2005) também atribuem a Herman Kahn o pioneirismo do planejamento de cenários:

Herman Kahn foi considerado, nas décadas de 50 e 60, o “mago” do futuro ou o visionário da América. Começou sua carreira como analista de problemas militares e posteriormente como pesquisador e consultor da Rand Corporation. Propôs, inovando, no estudo e planejamento de cenários, a introdução de variáveis, tais como tradições, valores sociais e culturais para responder às complexas indagações sobre o desenvolvimento econômico e estratégico do mundo moderno.

Assim como Heijden, Schwartz, Moritz e Pereira; Fahey e Randall também atribuem a Kahn a introdução das metodologias de planejamento de cenários.

No início, a análise de cenários era essencialmente uma extensão da tradicional abordagem de "prever e controlar" do planejamento, exceto pelo fato de uma previsão ser substituída por uma avaliação probabilística de diferentes futuros, levando a uma projeção "mais provável" (Heijden, 2004).

Para Heijden (2004), o planejamento de cenários decolou no mundo empresarial a partir do final dos anos 60. Linneman e Klein (1983) salientam a crise do petróleo, de meados de 1973 como marco da disseminação das técnicas de planejamento de cenários. Para estes autores o planejamento de cenários antes da década de 1970 era limitado às empresas de grande porte e grande volume de capital, como indústrias aeroespaciais.

Kleiner apud Kilimnik, de Oliveira e Junior (2010) conta que Pierre Wack e sua equipe conseguiram prever que os árabes iriam aumentar significativamente o preço dos barris de petróleo que culminaria na crise do petróleo da década de 1970. A Shell, empresa a qual Wack era funcionário, implantou, na época, planos de contingência para tal situação e assim que ela se concretizou, a Shell passou a figurar entre as maiores do ramo e ser, segundo Russo e Schoemaker (2002) solidamente melhor em suas decisões referentes a temas futuros do que suas concorrentes.

Desde então, o planejamento de cenários se revela, continuamente, como um importante mecanismo do planejamento estratégico e uma excelente ferramenta de apoio à tomada de decisão. Hodgkinson & Wright (2002) corroboram esse fato quando dizem que o planejamento de cenários é uma ferramenta valiosa na preparação das organizações para possíveis eventualidades, tornando-as mais flexíveis e inovadoras. Segundo Kilimnik, de Oliveira e Junior (2010), o planejamento de cenários tem sido cada vez mais utilizado como instrumento para testar e melhorar o desempenho das organizações em ambientes dinâmicos.



Figura 2 – Atributos englobados pelo planejamento de cenários

Fonte: elaborado pelo autor

Seguindo esse mesmo pensamento, Rojo (2006) atesta que os estudos de cenários e a sua crescente utilização como instrumento de apoio à gestão estão cada vez mais legitimados pelas empresas que desejam ascender com o mínimo de surpresas negativas admissíveis. Recentemente Neske, Salzer e Favero (2017) exprimiram que a utilização do planejamento estratégico pelas empresas por meio de simulações de cenários é imprescindível para que estas mantenham-se competitivas no mercado. Heijden (2004) aponta que o planejamento de cenários auxilia nos aspectos tanto de diferenciação quanto de integração da organização que aprende.

Wilson (2002) enfatizando a importância do planejamento de cenários no auxílio à tomada de decisões, diz que a finalidade dos cenários não é apenas elaborar descrições e alternativas plausíveis para o futuro, mas ajudar os executivos a tomar decisões estratégicas melhores, mais flexíveis. “Os cenários devem constituir uma ferramenta de gestão que sirva para melhorar a qualidade da tomada de decisões e passar à ação” (Wilson, 2002). Para o autor, os cenários não são um fim em si mesmos; são uma ferramenta de gestão para melhorar a qualidade da tomada de decisões.

Os cenários em si não constituem o cálculo de decisão que indica ir ou não em frente com um projeto; são mecanismos para a produção de informações que sejam relevantes para a decisão (Heijden, 2004). Porter (2004) assegura que o futuro das companhias pode ser comprovado por meio da construção de um cenário que represente situações que considerem diversos fatores como econômicos, políticos, sociais e ambientais, prevendo incertezas e, conseqüentemente, cooperando com os gestores nas tomadas de decisões. Ainda em relação a

tomada de decisões, Heijden ilustra a que os cenários construídos devem se importar não só com a tomada de decisão em si como com os próprios tomadores de decisão. Para o autor, “a experiência tem mostrado que os cenários que não se ligam às preocupações e ansiedades correntes nas mentes dos responsáveis pelas decisões são ineficazes; serão vistos como irrelevantes para a realidade operacional e rejeitados” (Heijden, 2004).

Deve-se compreender, do mesmo modo, que o planejamento de cenários está diretamente ligado com o planejamento estratégico da empresa e, conseqüentemente, acontecimentos futuros. Para um planejamento estratégico adequado, o uso de ferramentas é necessário (Neske; Salzer & Favero, 2017). A simulação de cenários é uma ferramenta gerencial, objetivando amenizar as dificuldades e construir um futuro melhor, diante de um mercado de incertezas e competitivo (Brandalise, et al. 2012). Cenários normalmente lidam com tendências e incertezas de longo prazo (horizontes de cinco a dez anos) e não com desdobramentos de curto prazo (Wilson, 2002). Boaventura e Fischmann (2006) corroboram com a ideia dizendo que cenários são futuros possíveis influenciados por eventos presentes encadeados a eventos que seguirão. Cenários não são prognósticos, mas sim narrativas de futuros distintos e divergentes, preparados de maneira a ressaltar riscos e oportunidades inerentes às estratégias, enriquecendo o processo de planejamento.

Para Godet (2000) o objetivo dos cenários é apresentar diretrizes e ações estratégicas tomando como base as competências da empresa com dados de seu ambiente geral e concorrentes. O método cenário pode, assim, auxiliar a promover escolhas mais adequadas à estratégia. Mais recentemente, Heinze, Klidzio e Antonello (2011) disseram que a análise de cenários no âmbito organizacional compreende o estudo de tendências futuras, isto quer dizer que cenários são possibilidades de acontecimentos futuros.

Porter (1996) afirma que a análise de cenários, diante do contexto organizacional, apoia o planejamento estratégico por meio do estudo de exequíveis futuros acontecimentos no âmbito estratégico. Para o autor, o Cenário é uma visão de futuro baseada em suposições admissíveis sobre os importantes temas que podem influenciar um setor. Rojo (2006) vai de encontro a esse viés, constatando que a análise de cenários futuros se fundamenta na investigação do macroambiente externo, na qual busca descrever determinadas tendências futuras.

Conforme Brandalise, Rojo, Mata e Souza (2012), a construção de cenários por meio da análise das forças concorrentes ajuda na visão do futuro da empresa, tendo em vista

mudanças no comportamento das variáveis que influem no futuro do negócio. Na mesma linha de pensamento, Ringland (2006) diz que o planejamento de cenários é uma parte do planejamento estratégico que conecta ferramentas e tecnologias para reger as incertezas do futuro.

O planejamento por cenários é um método estruturado (disciplinado) para imaginar futuros possíveis (Schoemaker, 1995). Para Carvalho, Sutter, Polo e Wright (2011), Schoemaker enfatiza que, dentre as diversas metodologias para se pensar o futuro, o planejamento por cenários se destaca pela habilidade de capturar uma grande gama de possibilidades, com alto grau de riqueza nos detalhes. Segundo Moritz, Pereira, Souza, Manoel, Herling, Moritz e Cesconetto (2010) planejar por meio da avaliação de cenários significa formular estratégias que ajudarão a definir a vida das organizações no seu futuro.

Godet (apud Marcial e Grumbach, 2000) afirma que o cenário é o conjunto formado pela descrição de uma situação futura e do encaminhamento dos acontecimentos que possibilitem passar da situação originária para a futura. Não se distanciando dos autores já citados, Mc Master (1997) atesta que cenários possibilitam o surgimento de suposições sobre possíveis situações futuras para que a companhia se adapte a fenômenos que estão despontando. Desse modo as organizações devem se adequar aos eventos na medida em que um dos cenários construídos se efetive, sem a necessidade de uma preparação complexa e dispendiosa.

Turner (2008) trata o planejamento por cenários como uma ferramenta que proporciona o ensaio e a reflexão de vários possíveis futuros, evitando o comodismo ou receio de mudar uma situação presente favorável. Para o autor (apud Carvalho; Sutter; Polo & Wright, 2011), a utilização das técnicas de cenários faz com que a empresa pense de maneira sistemática e estratégica sobre a multiplicidade de potenciais resultados, sem a influência de suas próprias opiniões, que podem, eventualmente serem enviesadas por alguma motivação interna.

Schwartz (2007) mesmo não especificando diretamente, dá a entender que a construção de cenários está ligada à uma análise de futuro quando define cenários como “configurações de um sistema ou situação que se deseja conhecer, sempre vinculada a um determinado período”.

O planejamento de cenários afeta a percepção e a amplia, provendo assim, nos modelos mentais, a verdade necessária para ver e perceber o mundo exterior além dos

modelos de negócios tradicionais (Heijden, 2004). Para o autor, o planejamento de cenários fornece novas teorias de ação podem ser desenvolvidas em conjunto e comunicadas; uma linguagem, por meio da qual as questões resultantes podem ser discutidas na organização; e o alinhamento dos modelos mentais.

Wright e Goodwin (2009) apontam o planejamento de cenários como ferramenta que gera previsibilidade a qual podemos chamar de pontos de motivações. Tais pontos são discutidos como: motivações humanas, desafio mentais, compreensão, avaliação de flexibilidade, diversidade, segurança estratégicas em uma avaliação por meio de cenário estruturada e abordagem de cenário em gestão de crises.

Alguns autores apontam que a necessidade de utilização de planejamento de cenários decorre das incertezas do mercado. Silva (2007) expõe que devido à complexidade de influenciadores e incertezas do mercado mundial, é imprescindível que sejam criados e analisados diversos cenários possíveis e suas tendências. Buarque apud Grumbach e Marcial (2008) dizem que quanto maior a incerteza e a velocidade das transformações, mais é necessária a antecipação de futuros, de maneira a preparar as organizações para de discontinuidades e surpresas.

No entanto, é importante salientar a separação entre planejamento de cenários e as previsões puramente ditas. Apesar de parecerem, os dois não são a mesma coisa. Pierre Wack (1985) se posicionou da seguinte maneira acerca dessa questão:

A maioria dos gerentes sabe o quanto previsões podem ser inacuradas. Não acredito que a solução para esse problema seja o aperfeiçoamento de técnicas de previsão, mas sim aceitar a incerteza [...] a análise de cenários demanda que os gerentes entendam as forças que direcionam seus negócios ao invés de contarem com previsões em um primeiro momento.

Cenários não são previsões, já que não é possível, de forma razoável, “prever” três ou quatro futuros diferentes. Os cenários são coleções de futuros possíveis, para que possamos estabelecer as fronteiras de nossa incerteza e os limites para futuros plausíveis (Wilson, 2002).

Segundo Bernárd apud Heijden (2004) “A experiência nos ensinou que a técnica de cenários força muito mais as pessoas a pensarem a respeito do futuro do que as técnicas de previsão”. Heijden (2004) faz um *link* entre cenários e previsões apontando que “previsões produzem respostas, mas o planejamento de cenários havia feito com que as pessoas fizessem as perguntas certas”.

Diferenciar previsões de planejamento de cenários não é a única dificuldade evidenciada. Existem outros obstáculos que podem culminar na implantação errônea ou não implantação desse método. Verity apud Kilimnik, de Oliveira e Junior (2010) identificou três possíveis causas de sua não aplicação nas organizações: altos custos; falta de confiança dos gestores em relação à incerteza; e tendência de o processo ser influenciado pelo estilo cultural dominante da organização.

Para Rodrigues, Rojo e Bertolini (2013) a maior dificuldade está na ordenação das informações e execução das ações estratégicas provenientes da construção dos cenários.

Para elaboração dos possíveis cenários, as organizações podem encontrar certa dificuldade em estabelecer relação entre as informações e ordenação das mesmas de forma consistente, lidando com os riscos e inseguranças. As empresas devem identificar quais das informações são mais acentuadas e quais proporcionam maior impacto, observando os registros históricos. Após a elaboração das simulações de cenários, é preciso traçar as estratégias para desenvolvê-las frente aos mesmos (Rodrigues, Rojo & Bertolini, 2013).

Ian Wilson também crê que o maior desafio está na implantação da metodologia de análise de cenários.

A implantação é o problema crucial. Embora as causas da dificuldade de implementação tenham forte componente de ordem prática, também apresentam, em grande parte, aspectos culturais e psicológicos. Em muitas empresas, a cultura do planejamento ainda mostra um forte viés em direção à previsão única (Wilson, 2002)

O autor completa a ideia afirmando que a percepção dos executivos frente à cenários múltiplos é a de três ou mais prognósticos confundem mais e ajudam menos do que um e que essa multiplicidade gera confusão e desmotivação. Segundo Wilson (2002), essa é uma percepção equivocada do papel dos cenários.

Pierre Wack traz outro problema na implantação das técnicas de cenários: a falta de preocupação com a interface. Para Wack (1985) um dos principais problemas da utilização de cenários estratégicos se dá quando a interface dos cenários é ignorada ou negligenciada. Por interface o autor se refere à maneira pela qual o cenário está em contato com os gestores.

Portanto, para que a construção de cenários seja eficaz deve-se tomar certos cuidados. Inicialmente Porter (1985) explica que os resultados positivos de cenários, aparecem quando as organizações conseguem determinar o momento correto de utilizar o método de cenários. Heijden (2004) completa dizendo que outra condição essencial para o sucesso do planejamento de cenários é que os estes sejam plausíveis. Apenas dessa maneira eles são

capazes de formar uma plataforma a partir da qual se desenvolvam mais o conhecimento e a compreensão da empresa a respeito da conjuntura que ela se encontra.

O sucesso do planejamento de cenários está ligado, também, a não escolhermos um cenário mais provável, dentro do universo de todos os cenários construídos, mas sim adotar ações que preparem a empresa para situações de cada cenário. De acordo com Wilson (2002) não se deve atribuir probabilidades aos cenários para depois desenvolver estratégias para o cenário mais provável. Seguindo o mesmo pensamento, Heijden (2004) diz que as decisões jamais devem ter como base o fato de um cenário ser mais provável que outro; os responsáveis pelos projetos realizam uma otimização paralela em associação a diversos futuros distintos que são considerados identicamente plausíveis e analisados com peso análogo.

Não devemos desenvolver uma estratégia completa para cada um dos cenários para, em seguida, por um meio qualquer, escolher o cenário que parece trazer mais promessas de sucesso e lucro (Wilson, 2002); corroborando, assim, ainda mais com o mérito de não escolher um só cenário em detrimento de outros.

Em conformidade com Burt e Heijden (2003), para compreender o intuito do desenvolvimento do cenário ou pesquisas futuras é fundamental empenhar-se para eliminar os obstáculos e propor um quadro que pode ser utilizado desde o princípio de um compromisso ou estudo, para auxiliar o cliente a reconhecer o propósito da metodologia de cenários e entender seu papel no escopo.

Heijden (2004) ainda salienta o fato de que os cenários eficazes devem conter ligações suficientes com os modelos mentais organizacionais correntes para torná-los plausíveis para uma "massa crítica" na organização; mas eles devem conter um elemento de novidade e surpresa em direções nas quais a visão da organização precisa ser ampliada.

Caso seja construído de forma efetiva, o planejamento de cenários traz inúmeras vantagens. Segundo Godet et al (2008) as vantagens provenientes desse planejamento são: criação de consciência dos diversos futuros prováveis, a obrigação de averiguar a interdependência que concatena os elementos a serem estudados e a viabilidade de assimilação de problemas que poderiam não ser contemplados por métodos menos extensivos. Para Wack (1985), os critérios de construção de cenários são baseados em três concepções: capacidade de mudança de mentalidade para percepção da realidade; identificação dos elementos pré-definidos no meio e maior composição da visão macroscópica. Wilson (2002)

diz que quaisquer áreas ou decisões estratégicas nas quais os fatores exteriores são complexos, alteráveis e volúveis podem ser objeto do processo de criação de cenários.

Desenvolvidos dessa maneira, os cenários têm grande possibilidade de obter sucesso. Kliminik, de Oliveira e Junior (2010) apresentam números referentes às pesquisas que certificam esse êxito:

Na pesquisa sobre o uso de ferramentas gerenciais da Bain & Company (2009), o Planejamento de Cenários aparece entre as 10 melhores técnicas de gestão que proporcionam elevados índices de satisfação em empresas bem-sucedidas. Em pesquisa semelhante realizada em 1999, o Planejamento de Cenários aparece entre as 4 ferramentas com mais alto nível de fidelização.

2.2.1 Métodos de construção e planejamento de cenários

Existem inúmeros métodos de construção e modelagem de. A seguir estão alguns dos mais citados na literatura.

2.2.1.1 SRI International

Segundo Ringland apud Boaventura (2004), o método SRI é dividido nas seguintes seis etapas, já ordenadas: decisões estratégicas, fatores-chave de decisão, análise das forças ambientais, desenvolvimento de cenários lógicos, descrição dos cenários e implicações estratégicas. Conforme Santos (2011), é um método de lógica intuitiva, que tem como característica a interatividade.

Na primeira etapa, decisões estratégicas, são definidas as estratégias as quais serão abordadas nos cenários. Na segunda etapa são coletadas informações que podem ajudar a tomar decisões no futuro. Na análise das forças ambientais é feita uma avaliação de cada força de impacto, nos fatores de decisão e no nível de incerteza (Ringland apud Boaventura, 2004). A quarta e quinta etapas compreendem, respectivamente, a criação da estrutura básica dos cenários e a descrição dos mesmos. A descrição tem o intuito de gerar um bom nível de detalhamento para que a identificação das implicações (próxima fase) seja facilitada.

Por fim temos a fase de implicações estratégicas, onde os cenários gerados são analisados e interpretados para que sejam identificadas possíveis consequências, oportunidades e ameaças provenientes de cada um.

2.2.1.2 Análise do Impacto de Tendências

De acordo com Huss & Honton apud Boaventura (2004), a Análise do Impacto de Tendências foi praticada pela empresa de consultoria *Futures Group* e teve início no começo dos anos 70. Ainda segundo os autores, é um método baseado em tendências. Segundo Santos (2011), é um método que incentiva a identificação dos fatores de impacto e avaliação da sua importância e probabilidade de ocorrência.

Ringland apud Boaventura (2004) divide essa análise em três macro etapas, que quando destrinchadas se tornam sete. São elas:

1. Definição do foco: definidas questões iniciais como quais estratégias serão abordadas, o horizonte temporal contemplado, escopo, entre outros;
2. Identificação das forças motrizes;
3. Construção do espaço do cenário: desenvolvimento e classificação dos cenários;
4. Seleção dos cenários a serem detalhados: análise de quais cenários valem a pena serem detalhados;
5. Detalhamento dos cenários: relacionar eventos e tendências para que sejam formados os cenários finais;
6. Documentação: estruturação de quadros e narrativas que descrevam a história de cada cenário;
7. Comprovação das implicações de cada cenário: identificar as consequências e diferenças das estratégias adotadas para cada cenário, reconhecendo decisões mais flexíveis perante a todo universo de cenários detalhados.

2.2.1.3 Modelo de Heijden

Van der Heijden não dividiu sua sistemática em etapas, porém Brochetto e da Silva (2006) propuseram essa divisão a partir da leitura de sua obra *Cenários: a arte da conversação estratégica* (2004). Estes autores dividem a metodologia de Heijden em sete etapas:

#	ETAPAS	CITAÇÕES E COMENTÁRIOS
1	Definição da “Ideia de Negócio”	<p><i>A ideia de negócio é o modelo mental da organização para as forças que estão por trás do seu sucesso atual e futuro. O planejador de cenários, visando acelerar o aprendizado organizacional, precisa articular a ideia de negócio. Só depois de articulada, ela pode ser estudada, discutida, modificada e melhorada. (p.57)</i></p> <p>Participantes: planejadores de cenários e gestores.</p>
2	Análise do posicionamento competitivo da empresa	<p><i>O maior problema da análise do ambiente de negócios é lidar com a complexidade. Há muito a ser considerado. O que faria realmente diferença para nosso negócio? A resposta à pergunta [...] permite a identificação de várias incertezas vitais no ambiente de negócios. (p.84). [...]Essencialmente, qualquer projeto de estratégia trata da adequação entre organização e o seu ambiente. (p.129)</i></p> <p>Participantes: planejadores de cenários e equipe de gestão.</p>
3	Estabelecimento da “Agenda de Cenários”	<p><i>É uma lista de temas ou áreas de incerteza importantes sobre os quais a empresa está preocupada. Os temas ou áreas devem ser escolhidos de maneira mutuamente independente (ortogonais). Mais do que cinco temas ou áreas amplas tornaria o produto difícil de manejar cognitivamente”. (p.132) [...] O planejador de cenários deve começar pelas ideias dos clientes, intuitivas ou não, do que impulsiona (ou deveria impulsionar) o sucesso da sua organização. Isto pode ser feito através do processo de tempestade de ideias – brainstorming - ou entrevistas individuais e realimentações – feedback (p.119). [...] Uma das primeiras decisões da equipe é o alcance de previsão dos cenários, definindo o “Ano horizonte”. (p.134)</i></p> <p>Participantes: envolve tanto o pessoal interno como externo.</p>
4	Organização e desenvolvimento do conhecimento	<p><i>Desenvolver conhecimento novo com base na agenda de cenário identificada é uma atividade para uma equipe. (p.154). O planejador deve tentar encontrar maneiras novas de conceber a área da agenda. (p.155). Atividades[...] neste estágio: Listar os padrões e tendências fundamentais; mapear os relacionamentos causais em diagramas de influência; listar as forças motrizes subjacentes; classificar as forças motrizes pela imprevisibilidade e pelo impacto na agenda estratégica; listar as questões derivadas [...] (p.159)</i></p> <p>Participantes: planejadores de cenários, gestores e peritos convidados</p>
5	Estruturação dos Cenários	<p><i>O propósito do próximo passo é estruturar uma série de linhas históricas consistentes internamente que projetem o máximo possível do aprendizado obtido no projeto até aqui. Há uma série de maneiras nas quais isso pode ser obtido [...] (p.163)</i></p> <p>Participantes: planejadores de cenários, gestores e líderes de negócio.</p>

6	Avaliando os cenários	<p><i>Dois tipos de testes: Quantificação dos cenários e “Teste do ator”. (p. 178) Na perspectiva interna deve-se questionar se a organização está equipada para sobreviver aos múltiplos futuros. Faz a revisão de sua capacidade e do seu portfólio; na perspectiva externa deve-se questionar se a organização está desenvolvendo o negócio na direção correta, considerando o tipo de organização e o ambiente. Cria sua opção estratégica e faz a avaliação desta opção. (p.185)</i></p> <p>Participantes: planejadores de cenários, gestores e líderes de negócio.</p>
7	Tomada de decisão e planejamento de ações	<p><i>A abordagem dos cenários no pressuposto que toda proposta tem aspectos atraentes e negativos, e que não há critérios absolutos para pesar um contra o outro. A premissa é que o futuro é incerto de uma maneira fundamental e que, além de um certo ponto, nenhuma quantidade de análise adicional lançará qualquer luz sobre o que possa estar acontecendo. Deve-se considerar múltiplos futuros que sejam igualmente plausíveis. [...], portanto, as decisões sempre são compromissos[...] (p.191/192)</i></p> <p>Participantes: gestores e líderes de negócio.</p>

Quadro 1 – Etapas da metodologia de Heijden

Fonte: Brochetto e da Silva (2006), adaptado

2.2.1.4 Modelo de Schwartz – Global Business Network (GBN)

Viegas, Pinto e Leal (2005) atestam que o criador do modelo, Peter Schwartz, faz uso de especialistas para identificar tendências, impactos e construção de histórias de futuro. O modelo de Schwartz é baseado na lógica intuitiva.

Schwartz apud Boaventura (2004) define esse modelo em oito etapas:

1. Identificar a questão central: identificar a questão a qual deu início a necessidade de criação de cenários;
2. Identificação dos fatores-chave: são identificados os fatores cruciais que exercem influência sobre a questão central;
3. Identificação das forças motrizes: são identificados os aspectos tecnológicos, econômicos, sociais e políticos capazes de influenciar os fatores-chave;
4. Ranquear as incertezas críticas por importância: essa etapa tem como objetivo detectar os fatores mais importantes e mais incertos, formando os eixos pelos quais os cenários vão se diferenciar. Isso é feito ranqueando os itens das duas primeiras etapas em dois critérios:

- a. Grau de importância para o sucesso da questão central
 - b. Grau de incerteza dos fatores;
5. Seleção das lógicas dos cenários: com os cenários diferenciados esse é a etapa de selecionar os cenários de forma que sobre poucos cenários cujas diferenças sejam significativas a ponto de impactarem de forma distinta nas decisões;
6. Descrição dos cenários: são descritos todos os fatores-chave e tendência de forma que o cenário tenha o maior nível de detalhamento possível;
7. Análise das implicações: verificação se os cenários gerados se adequam à questão central. Cada estratégia é confrontada com a primeira etapa para que não sejam geradas estratégias não confluentes com o objetivo;
8. Seleção de indicadores e sinalizadores principais: essa etapa se dá depois que os cenários são aplicados. É uma etapa de monitoramento, que busca entender qual cenário mais se aproxima realmente do futuro com o passar do tempo. Quanto melhor forem definidos os indicadores, maior a chance de sucesso.

2.2.1.5 Modelo de Schoemaker – Decision Strategies International (DSI)

Segundo Schoemaker (1993), para que cenários sejam construídos com sucesso, deve-se identificar de forma clara as principais incertezas e possíveis tendência que circundam o tema.

O modelo DSI é baseado na lógica intuitiva, assim como o *SRI International* e o *Global Business Network* e segundo Schoemaker (1993) se divide em dez etapas:

#	ETAPAS	DESCRIÇÃO
1	Definição do Escopo	É definido o que deverá ser feito para a entrega do projeto de acordo com as necessidades especificadas. É definido, também, o cronograma das atividades.
2	Identificação dos Principais Stakeholders	São identificados os principais stakeholders e levantadas suas características, de modo a entender qual será o papel de cada um.
3	Identificação das Tendências Básicas	São verificadas as tendências que podem influenciar no tema/escopo. Essas tendências podem ser tecnológicas, sociais, econômicas, entre outras.
4	Identificação das Incertezas Chave	De modo semelhante à verificação das tendências, são verificadas, também, as incertezas que podem influenciar no tema/escopo.

5	Construção de Cenários Forçados	As tendências e incertezas são agregadas em grupos que trazem futuros negativos e grupos que trazem futuros positivos. Assim, não gerados dois cenários: um promissor e um não promissor.
6	Checagem de Consistência e Plausibilidade	Os cenários iniciais passam por uma análise de forma a avaliar se estão em conformidade para seguirem para próximas etapas. A análise de consistência é feita levando em conta três aspectos: consistência das tendências, consistência das incertezas e consistência dos stakeholders. Como os cenários iniciais são extremos, a chance de não apresentarem consistência nos três quesitos é alta, não sendo, na maioria das vezes, plausíveis.
7	Desenvolvimento de Cenários Plausíveis	São agrupados temas estratégicos usando como base os cenários extremos e a avaliação das consistências dos mesmos. A partir desse agrupamento são formados cenários plausíveis.
8	Identificação de Necessidade de Pesquisa	É uma etapa de refinamento dos cenários, onde busca-se entender mais profundamente sobre as questões abordadas nos cenários plausíveis.
9	Desenvolvimento de Modelos Quantitativos	Os cenários servem como base para criação de modelos quantitativos que permitirão simulações dos mesmos.
10	Seleção de Cenários de Decisão	São selecionados os cenários que de fato serão usados para gerar ideias e testar estratégias. Para que sejam cenários finais, estes devem ser internamente consistentes, relevantes, contrastantes e que tenham um estado final estável.

Quadro 2 – Etapas do modelo de Schoemaker

Fonte: elaborado pelo autor, com base em Schomaker (1993)

2.2.1.6 Análise prospectiva

O método de análise prospectiva foi desenvolvido por Michel Godet. Segundo Boaventura (2004), é notável a preocupação do criador do método pelo emprego de cenários como uma ferramenta de planejamento estratégico e seu esforço em aprimorar o seu modelo em função disto.

Em função disso, Godet vem aprimorando seu modelo desde 1986. Em sua última versão, Godet (2000) divide o processo de modelagem de cenários em nove etapas:

1. Análise do problema e delimitação do sistema: analisar o problema que dará início ao processo e analisá-lo em seu contexto;
2. Diagnóstico da empresa: analisar de forma completo a empresa, mapeando seus conhecimentos e competências;

3. Análise estrutural: identificar os fatores-chave que influenciam interna e externamente o tema, com base na análise estrutural;
4. Dinâmica da empresa no ambiente: analisar, por meio do Método de Análise do Jogo de Atores, a conjuntura da empresa, frisando suas fraquezas e forças competitivas e estratégicas frente aos agentes externos;
5. Desenvolvimento de cenários: nessa etapa são analisadas as ameaças e oportunidades, pontos restantes da metodologia SWOT, que começou a ser aplicada na etapa anterior, quando foram avaliadas forças e fraquezas. O intuito é reduzir as incertezas de forma a gerar cenários mais prováveis;
6. Identificação das estratégias: definir as estratégias e confrontar com os cenários gerados, bem como com a personalidade da empresa;
7. Avaliação das estratégias: avaliar se as estratégias identificadas são plausíveis;
8. Seleção das estratégias: submeter as estratégias plausíveis ao corpo decisório para que sejam definidos e hierarquizados os objetivos;
9. Planos de ação e monitoração da estratégia: é uma etapa de monitoramento, onde são estabelecidas as ações e o monitoramento delas para que os objetivos estratégicos sejam acompanhados.

3. Metodologia de pesquisa

A metodologia de pesquisa guia o estudo feito. Nela estão presente as etapas que foram seguidas e as classificações dos atributos da investigação.

Segundo Gil (2007), pesquisa é definida como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados (apud Gerhardt & Silveira, 2009).

A metodologia de pesquisa deve apresentar como se pretende realizar a investigação (Oliveira, 2011). Ainda segundo o autor, essa etapa do trabalho deverá descrever a classificação quanto aos objetivos da pesquisa, a natureza da pesquisa, a escolha do objeto de estudo, a técnica de coleta e a técnica de análise de dados.

Esse capítulo demonstrará qual foi o método utilizado no desenvolvimento desta pesquisa, assim como sua validade.

3.1 Classificação da pesquisa

O método de pesquisa em questão foi definido seguindo os preceitos de Oliveira (2011), de forma que fossem determinadas suas classificações quanto à natureza, objetivos, objeto de estudo, técnica de coleta de dados e técnica de análise de dados.

CLASSIFICAÇÕES DE PESQUISA				
Quanto aos objetivos de pesquisa	Quanto à natureza da pesquisa	Quanto à escolha do objeto de estudo	Quanto à técnica de coleta de dados	Quanto à técnica de análise de dados
<ul style="list-style-type: none"> • Descritiva • Exploratória • Exploratório-descritiva • Explicativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitativa • Quantitativa • Qualitativa-quantitativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo censitário • Amostragens probabilísticas • Amostragens não-probabilísticas • Estudo de caso único • Estudo de casos múltiplos 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Questionário • Observação • Pesquisa documental • Pesquisa bibliográfica • Pesquisa • Triangulação • Pesquisa-ação • Experimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Estatística descritiva • Estatística multivariada • Análise de conteúdo • Triangulação na análise

Quadro 3 – Classificação da metodologia científica

Fonte: Oliveira (2011), adaptado

Quanto ao objetivo, trata-se de uma pesquisa exploratória. Segundo Gil (1994) pesquisas exploratórias propõe-se a entender um fenômeno pouco estudado ou particularidades de uma teoria abrangente. Selltitz, Jahoda e Deutsch (1974) dizem que pesquisas enquadradas nesse objetivo buscam expor soluções e ideias no intuito de alcançar maior proximidade com o fenômeno estudado.

Desse modo, podemos validar que a presente pesquisa; por se tratar da aplicação da teoria de planejamento de cenários a um contexto particular, de modo a gerar novas ideias acerca do assunto; está englobada como exploratória.

Quanto à natureza, a pesquisa se enquadra como qualitativa uma vez que não utiliza de métodos matemáticos para evidenciar relações em um tratamento estatístico. Nesse tipo de

natureza a interpretação da situação estudada é feita pelos próprios componentes e é seguida por um procedimento cujo objetivo é a compreensão do contexto analisado. Para Moreira (2002), o mais importante, nesse tipo de abordagem, é o processo e não o resultado.

O objeto de estudo escolhido foi o estudo de caso único, por se tratar de uma situação de aplicação dos conceitos pesquisados em uma conjuntura específica. Ellram (1996) comprova a validade dessa escolha quando diz que “cada estudo de caso é, em si mesmo, um experimento; e este experimento está inserido em um contexto único que também é parte do experimento”.

Os dados teóricos foram coletados por meio de pesquisa bibliográfica e os dados do objeto de estudo foram coletados mediante a aplicação de entrevistas não estruturadas, pesquisa documental e observação. Tais dados foram analisados pelo método de análise de conteúdo.

3.2 Etapas de desenvolvimento da pesquisa

A primeira etapa da pesquisa foi a definição do tema, seus objetivos gerais e específicos. A segunda foi a de construção do referencial bibliográfico, onde foi realizada a consulta à livros e artigos com o intuito de apresentar, aglutinar e comparar conhecimentos de diferentes autores acerca do tema deste estudo. Os artigos foram retirados das bases de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scopus, *Google Scholar*, *Web of Science*, SciELO, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); utilizando as seguintes palavras para busca: estratégia, planejamento estratégico, planejamento de cenários, cenários estratégicos, cenários prospectivos, construção de cenários estratégicos, análise de cenários estratégicos e modelagem de cenários estratégicos.

Consecutivamente foi realizada a etapa de levantamento de dados da empresa cujo estudo foi baseado. Finalmente, os dados foram analisados e comparados aos obtidos por meio da pesquisa bibliográfica a fim de originar os resultados do estudo.

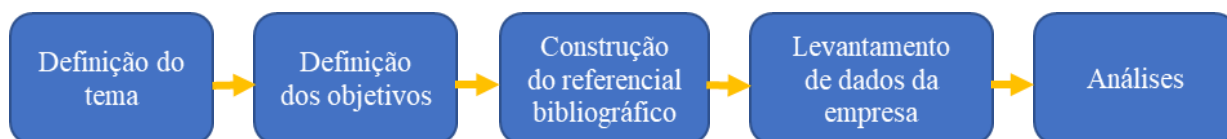


Figura 3 – Etapas de desenvolvimento da pesquisa

Fonte: elaborado pelo autor

4. Objeto do estudo de caso

4.1 Contextualização da empresa

Fundada em 2014, a empresa estudada dedicou-se inicialmente à elaboração de projetos de incentivo à cultura para clientes externos. Portanto, configurou-se como um escritório de prestação de serviços de elaboração de projetos culturais para seus clientes.

Desde sua criação aprovou mais de 600 projetos e possui mais de 100 ainda em tramitação. Seu carro chefe é a elaboração de projetos enquadrados na Lei de Incentivo à Cultura.

O primeiro escritório físico foi aberto no ano de 2017, em Brasília, inicialmente com apenas um funcionário fixo. Até então a equipe era formada por, além desse único funcionário constante, *freelancers* que eram acionados de acordo com a demanda.

A empresa, atualmente classificada como de pequeno porte, apresentou um crescimento do faturamento de cerca de 108% durante o período de setembro de 2017 ao mesmo mês do ano de 2018. Esse crescimento foi acompanhado por um crescimento da equipe, que saltou de um para vinte funcionários, e uma mudança de sede. A partir do final de 2019 a organização começou a apresentar queda de receita, aumento de despesas e, conseqüentemente, diminuição dos lucros; evidenciando a necessidade de adoção de novas estratégias com o intuito de retomar o crescimento.

4.2 Posicionamento da empresa

Atualmente, a empresa está em um processo contínuo de construção de marca, inserção no mercado, formação de imagem e estrutura. Por estar inserida em um mercado pouco explorado, com poucos concorrentes, essa estruturação se torna, de certa maneira, pioneira e experimental.

Aliado a isso, há o fato de o negócio ser, até o momento, afetado grande e diretamente em caso de mudança em leis como Lei de Incentivo à Cultura, Lei Estadual 12.268/2006 (Programa de Ação Cultural) e Lei do Audiovisual.

Deste modo, a análise dos cenários demonstra-se uma necessidade da organização, uma vez que está inserida em uma conjuntura de alto risco, onde diversos caminhos futuros

podem vir a ocorrer; e estar preparado para cada possível caminho pode significar a sobrevivência da organização.

No entanto, apesar de ser uma necessidade declarada, a empresa não possui, atualmente, capacidade para destinar grande quantidade de capital para o processo de construção e planejamento de cenários estratégicos. O posicionamento da Diretoria é de não realizar empréstimos para implantação de melhorias de modo a assumir o risco de operar em dívida. Portanto, há a necessidade de construção e planejamento de cenários estratégicos sem gerar grandes gastos.

4.3 Estrutura Organizacional

O escritório dispõe das áreas: Administração e Planejamento; Comercial; Marketing; Patrocínios; Financeiro e Produção; sendo Produção desmembrada em Execução Burocrática e Projetos Culturais; e esta última novamente desmembrada em Elaboração de Projetos e Relacionamento com o Cliente.



Figura 4 – Estrutura de áreas da empresa alvo do estudo de caso

Fonte: elaborado pelo autor

5. Análises e resultados

Foram identificadas as etapas das metodologias de planejamento de cenários citadas nesse estudo e dispostas por ordem de quantidade de etapas:

		METODOLOGIAS					
		Decision Strategies International (DSI)	Análise Prospectiva	Global Business Network (GBN)	Análise do Impacto de Tendências	Modelo de Heijden	SRI International
ETAPAS	ETAPA 1	Definição do escopo	Análise do problema e delimitação do sistema	Identificação da questão central	Definição do foco	Definição da ideia de negócio	Decisões estratégicas
	ETAPA 2	Identificação dos principais stakeholders	Diagnóstico da empresa	Identificação dos fatores-chave	Identificação das forças motrizes	Análise do posicionamento competitivo da empresa	Identificação dos fatores-chave de decisão
	ETAPA 3	Identificação das tendências básicas	Análise estrutural	Identificação das forças motrizes	Construção do espaço do cenário	Estabelecimento da “Agenda de Cenários”	Análise das forças ambientais
	ETAPA 4	Identificação das incertezas chave	Dinâmica da empresa no ambiente	Ranquear as incertezas críticas por importância	Seleção dos cenários a serem detalhados	Organização e desenvolvimento do conhecimento	Desenvolvimento de cenários lógicos
	ETAPA 5	Construção de cenários forçados	Desenvolvimento de cenários	Seleção das lógicas dos cenários	Detalhamento dos cenários	Estruturação dos cenários	Descrição dos cenários
	ETAPA 6	Checagem de consistência e plausibilidade	Identificação das estratégias	Descrição dos cenários	Documentação	Avaliação de cenários	Implicações estratégicas
	ETAPA 7	Desenvolvimento de cenários plausíveis	Avaliação das estratégias	Análise das implicações	Comprovação das implicações de cada cenário	Tomada de decisão e planejamento de ações	
	ETAPA 8	Identificação de necessidade de pesquisa	Seleção das estratégias	Seleção de indicadores e sinalizadores principais			
	ETAPA 9	Desenvolvimento de modelos quantitativos	Planos de ação e monitoração da estratégia				
	ETAPA 10	Seleção de cenários de decisão					

Quadro 4 – Etapas das metodologias de construção e planejamento de cenários

Fonte: elaborado pelo autor

A partir da identificação foi realizada uma análise de modo a agrupar etapas semelhantes e sugerir um modelo que contemple todas elas, como pode-se conferir no Anexo 1 deste documento.

Dessa forma, foi sugerido um modelo de construção e planejamento de cenários resultante do agrupamento das fases e princípios das metodologias citadas neste estudo. Foram assinaladas quais atividades deste modelo sugerido a empresa estudada executa, assim como quais gostaria e acharia plausível executar futuramente:

			EMPRESA ESTUDADA	
			Executa atualmente?	É aplicável futuramente?
ATIVIDADES				
ETAPA 1	Definição e análise do escopo	Identificação da questão a qual deu início a necessidade de criação dos cenários e analisá-la em seu contexto	SIM	
		Definição do escopo	SIM	
		Definição do cronograma inicial	NÃO	SIM
ETAPA 2	Coleta e desenvolvimento de conhecimento interno e externo	Diagnóstico de forças externas e internas da empresa	SIM	
		Identificação dos principais stakeholders	SIM	
		Identificação das tendências básicas	SIM	
		Identificação das incertezas	SIM	
		Identificação dos fatores-chave que influenciam a questão central de forma positiva ou negativa	SIM	
ETAPA 3	Análise e estruturação dos dados obtidos	Análise dos dados coletados na etapa anterior de modo a gerar insumos para a construção dos cenários	NÃO	SIM

			EMPRESA ESTUDADA	
			Executa atualmente?	É aplicável futuramente?
ATIVIDADES				
ETAPA 4	Construção de cenários	Criação de cenários plausíveis a partir do conhecimento gerado pela análise de dados	NÃO	SIM
ETAPA 5	Descrição dos cenários	Detalhamento de todos os cenários gerados	NÃO	NÃO
		Identificação da necessidade de pesquisa sobre algum tema abordado em um ou mais cenários	NÃO	SIM
ETAPA 6	Simulação dos cenários	Criação de modelos quantitativos com base nos cenários gerados, de modo que seja possível realizar uma simulação de cada um	NÃO	NÃO
ETAPA 7	Análise e seleção dos cenários	Análise das implicações estratégicas de cada cenário	NÃO	SIM
		Checagem de consistência e plausibilidade de cada cenário	NÃO	NÃO
ETAPA 8	Seleção de estratégias e elaboração do plano de ações	Seleção das estratégias futuras	SIM	
		Análise de como cada estratégia impactará cada cenário	NÃO	SIM
		Elaboração do plano de ações	SIM	
ETAPA 9	Monitoramento e acompanhamento das ações	Criação de indicadores para acompanhamento do desempenho das ações	SIM	
		Acompanhamento do desempenho	SIM	
		Definição de novas estratégias, aprimoramento ou continuação da aplicação das estratégias previamente definidas	SIM	

Quadro 5 – Atividades de cada etapa do modelo sugerido e checklist de quais a empresa executa ou gostaria de executar

Fonte: elaborado pelo autor

A empresa executa, atualmente, todas as atividades das etapas 2 e 9; parte das atividades das etapas 1 e 8; e nenhuma atividade das demais etapas. Com isso em mente, buscou-se relacionar os métodos de planejamento de cenários citados na literatura com a maneira que a empresa estudada planeja cenários atualmente, de maneira a encontrar o método já existente mais próximo da realidade atual da organização.

Para isso relacionou-se quais etapas do modelo sugerido são realizadas em cada modelo estudado e quais são executadas pela empresa estudada. Para que uma etapa seja considerada como realizada dentro de um modelo ou empresa estudada basta que apenas uma das atividades do *Quadro 5* seja efetuada.

Exemplo:

A Etapa 2 é composta de cinco possíveis atividades:

1. Diagnóstico do ambiente e forças externas e internas da empresa;
2. Identificação dos principais stakeholders;
3. Identificação das tendências básicas;
4. Identificação das incertezas;
5. Identificação dos fatores-chave que influenciam a questão central de forma positiva ou negativa;

Se um modelo ou empresa estudada efetuarem apenas uma dessas atividades, a etapa é considerada como realizada.

Quadro 6 – Exemplo 1

Fonte: elaborado pelo autor

		METODOLOGIAS						Empresa estudada
		DSI – Decision Strategies International	Análise Prospectiva	GBN - Global Business Network	Análise do Impacto de Tendências	Modelo de Heijden	SRI International	
ETAPAS	1. Definição e análise do escopo	X	X	X	X	X	X	X
	2. Coleta e desenvolvimento de conhecimento interno e externo	X	X	X	X	X	X	X
	3. Análise e estruturação dos dados obtidos		X	X		X	X	
	4. Construção de cenários	X	X		X	X	X	
	5. Descrição dos cenários	X		X	X		X	
	6. Definição e análise do escopo	X						
ETAPAS	7. Análise e seleção dos cenários	X		X	X	X	X	
	8. Seleção de estratégias e elaboração do plano de ações		X			X		X
	9. Monitoramento e acompanhamento das ações		X	X				X

Legenda	
Etapa realizada	X
Etapa não realizada	

Quadro 7 – Sinalização das etapas realizadas do modelo sugerido pelas metodologias e empresa estudadas (com legenda)

Fonte: elaborado pelo autor

Mesmo que de forma incompleta, a empresa estudada realiza quatro das nove etapas propostas. O modelo de Análise do Impacto de Tendências executa cinco e os demais modelos, seis.

	Empresa estudada	METODOLOGIAS					
		DSI	Análise Prospectiva	GBN	Análise do Impacto de Tendências	Modelo de Heijden	SRI
Etapas realizadas do modelo sugerido	4	6	6	6	5	6	6

Quadro 8 – Contagem das etapas realizadas do modelo sugerido pelas metodologias e empresa estudadas

Fonte: elaborado pelo autor

Notou-se que qualquer metodologia estudada coloca em prática mais etapas do modelo sugerido do que a empresa. Analisou-se, então, quais metodologias executam as etapas que a empresa já realiza.

A organização estudada executa as etapas 1, 2, 8 e 9. Todas as metodologias realizam as etapas 1 e 2; enquanto apenas Análise Prospectiva e Modelo de Heijden realizam a etapa 8; e apenas Análise Prospectiva e Global Business Network realizam a etapa 9.

Dessa maneira, percebe-se que a única metodologia que executa as quatro etapas as quais a empresa também coloca em prática é a Análise Prospectiva.

		METODOLOGIAS						
		Empresa estudada	DSI	Análise Prospectiva	GBN	Análise do Impacto de Tendências	Modelo de Heijden	SRI
ETAPAS	1. Definição e análise do escopo	X	X	X	X	X	X	X
	2. Coleta e desenvolvimento de conhecimento interno e externo	X	X	X	X	X	X	X
	8. Seleção de estratégias e elaboração do plano de ações	X		X			X	
	9.Monitoramento e acompanhamento das ações	X		X	X			
		4	2	4	3	2	3	2

Legenda	
Etapas realizadas	X
Etapas não realizadas	

Quadro 9 – Quais metodologias executam as etapas que a empresa realiza (com legenda)

A metodologia Análise Prospectiva é, portanto, a mais próxima ao que é desenvolvido atualmente na instituição alvo do estudo em termos de construção e planejamento de cenários estratégicos. Dessa maneira, caso a empresa deseje implantar uma metodologia existente realizando a menor adaptação possível, a melhor escolha dentre as seis metodologias presentes neste estudo é a metodologia Análise Prospectiva.

No entanto, como exposto no quadro 5, a organização reconhece serem aplicáveis outras atividades além das executadas no presente. Estas atividades, caso sejam executadas, fariam com que a organização realizasse práticas concernentes a todas as etapas do modelo sugerido, exceto a etapa 6.

Investigou-se, analogamente à análise feita no quadro 9, quais metodologias executam as etapas que a empresa acha plausível realizar futuramente juntamente ou já realiza.

		Empresa estudada	METODOLOGIAS					
			DSI	Análise Prospectiva	GBN	Análise do Impacto de Tendências	Modelo de Heijden	SRI
ETAPAS	1. Definição e análise do escopo	X	X	X	X	X	X	X
	2. Coleta e desenvolvimento de conhecimento interno e externo	X	X	X	X	X	X	X
	3. Análise e estruturação dos dados obtidos	O		X	X		X	X
	4. Construção de cenários	O	X	X		X	X	X
	5. Descrição dos cenários	O	X		X	X		X
	7. Análise e seleção dos cenários	O	X		X	X	X	X
	8. Seleção de estratégias e elaboração do plano de ações	X		X			X	
	9. Monitoramento e acompanhamento das ações	X		X	X			
		8	5	6	6	5	6	6

Legenda	
Etapa realizada	X
Etapa não realizada	
Etapa não realizada, mas é aplicável futuramente	O

Quadro 10 – Quais metodologias executam as etapas que a empresa realiza ou deseja aplicar futuramente (com legenda)

Percebe-se que a empresa estudada deseja executar oito das nove etapas presentes no modelo sugerido e nenhuma metodologia existente atua em mais de seis dessas oito etapas. Assim, entende-se que nenhuma metodologia existente atenderia por completo os desejos da organização.

Portanto, verificou-se que a melhor opção seria propor um modelo personalizado que não só mantenha as etapas já operadas pela organização mas também englobe as atividades e etapas as quais a empresa considera aplicáveis no futuro.

Para construção desse modelo para organização estudada utilizou-se como insumo os dados do quadro 5. Compôs-se este modelo com as atividades que receberam a resposta “sim” em pelo menos uma das duas perguntas feitas à empresa.

Portanto, elaborou-se o modelo com todas atividades referentes às etapas 1, 2, 3, 4, 8 e 9 do modelo sugerido e algumas atividades das etapas 5 e 7. A etapa 6 não foi inserida no modelo personalizado para a empresa estudada por ser a única cujas atividades receberam a resposta “não” nas duas perguntas feitas à companhia.

Desta maneira, o modelo personalizado contempla as seguintes oito etapas e dezoito atividades:

		ATIVIDADES
ETAPA 1	Definição e análise do escopo	Identificação da questão a qual deu início a necessidade de criação dos cenários e analisá-la em seu contexto
		Definição do escopo
		Definição do cronograma inicial
ETAPA 2	Coleta e desenvolvimento de conhecimento interno e externo	Diagnóstico de forças externas e internas da empresa
		Identificação dos principais stakeholders
		Identificação das tendências básicas
		Identificação das incertezas
		Identificação dos fatores-chave que influenciam a questão central de forma positiva ou negativa
ETAPA 3	Análise e estruturação dos dados obtidos	Análise dos dados coletados na etapa anterior de modo a gerar insumos para a construção dos cenários
ETAPA 4	Construção de cenários	Criação de cenários plausíveis a partir do conhecimento gerado pela análise de dados

ETAPA 5	Pesquisa	Identificação da necessidade; e realização, em caso positivo; de pesquisa sobre algum tema abordado em um ou mais cenários
ETAPA 6	Análise de implicações	Análise das implicações estratégicas de cada cenário
ETAPA 7	Seleção de estratégias e elaboração do plano de ações	Seleção das estratégias futuras
		Análise de como cada estratégia impactará cada cenário
		Elaboração do plano de ações
ETAPA 8	Monitoramento e acompanhamento das ações	Criação de indicadores para acompanhamento do desempenho das ações
		Acompanhamento do desempenho
		Definição de novas estratégias, aprimoramento ou continuação da aplicação das estratégias previamente definidas

Quadro 11 – Etapas e atividades do modelo personalizado

Comparação entre o modelo sugerido e o modelo personalizado:

- As etapas 1, 2, 3 e 4 são idênticas em ambos modelos;
- A etapa 5 do modelo personalizado não contempla a atividade de detalhamento dos cenários; executando apenas a identificação da necessidade de pesquisa e consequente realização de tais pesquisa. Por esse motivo, sofreu uma alteração no nome, se caracterizando uma etapa somente de **Pesquisa**;
- A etapa 6 do modelo sugerido não foi contemplada no modelo personalizado;
- A etapa 7 do modelo sugerido foi incorporada como etapa 6 do modelo personalizado, sendo excluída a atividade de checagem de consistência dos cenários. Por esse motivo sofreu uma alteração no nome, se caracterizando uma etapa somente de **Análise de implicações** estratégicas dos cenários;
- A etapa 8 e a etapa 9 do modelo sugerido são idênticas às etapas 7 e 8, respectivamente, do modelo personalizado.

6. Conclusão

A empresa, fundada em 2014, veio em uma crescente até o final de 2018. Em setembro de 2018 dobrou sua receita líquida se comparada com mesmo período do ano anterior. Esse crescimento foi acompanhado com aumento de gastos e uma queda de demanda, causando diminuição do caixa da organização e evidenciando a necessidade de adoção de novas estratégias com o intuito de retomar o crescimento.

Com o desejo de diminuir ao máximo surpresas negativas, que podem ser recorrentes dentro de um ambiente dinâmico como o que está inserida, a organização percebeu que a construção e o planejamento de cenários seriam importantes ferramentas de auxílio à tomada de decisão e preparação aos riscos que estaria exposta durante o processo.

A fim de estudar quais metodologias de construção e planejamento de cenários mais se aproximam da realidade da empresa estudada e quais etapas seriam aplicáveis a ela foram analisadas seis metodologias existentes de construção e planejamento de cenários: Análise de Impacto de Tendências, Análise Prospectiva, Decision Strategies International (DSI), Global Business Network (GBN), Modelo de Heijden e SRI International. Com fundamento nessa análise foi construído um modelo sugerido que agrupa etapas e atividades existentes entre elas. Como resultado obteve-se um modelo sugerido contendo 9 etapas e 21 atividades.

Foram levantadas quais etapas desse modelo sugerido a empresa realiza atualmente e comparadas com as etapas executadas por cada modelo. Percebeu-se, por conseguinte, que a metodologia existente de construção e planejamento de cenários que mais se aproxima da realidade da organização é a Análise Prospectiva.

Pensando no longo prazo, buscou-se entender quais etapas do modelo sugerido de construção e planejamento de cenários são futuramente aplicáveis na organização. Com base nessa análise foi proposto um novo modelo adaptado à organização contendo 8 etapas e 18 atividades.

Referências bibliográficas

- ANDRADE, H. S; LOUREIRO, G. Proposal for a strategic planning model based on systems engineering. Revista Espacios, 2017.
- ANDRADE, I. R. S; FRAZÃO, M. F. A. Estratégia em ação: Planejamento Estratégico e Balanced Scorecard Na OSID, 2011
- ANDREUZZA, M. G. S. B. Planejamento Estratégico. Política e Gestão Estratégicas Aplicadas, 2009.
- ANSOFF, H. I. Estratégia empresarial. Editora Mc Graw-Hill. São Paulo, 1977.
- BARBOZA, J. V. S; ROJO, C. A. Diagnóstico Estratégico Em Uma Empresa Do Setor Moveleiro Através Das Análises SWOT, Matriz BCG E 5 Forças De Porter. Revista Da Micro e Pequena Empresa, 2015.
- BOAVENTURA, J. M. G. Métodos de construção de cenários: uma investigação do estado da arte. VII SEMEAD. São Paulo, 2004
- BOAVENTURA, J. M. G; FISCHMANN, A. A. Um método para cenários empregando stakeholder analysis: um estudo no setor de automação comercial, 2006.
- BRANDALISE, L. T; ROJO, C. A; DA MATA, D. M; DE SOUZA, A. F. Simulação de cenários e formulação de estratégias competitivas: o caso do atacado liderança. Revista Gestão & Tecnologia, 2012
- BROCHETTO, L.H; da SILVA C. E. S. Análise da abordagem de cenários como método de apoio ao planejamento estratégico em micro e pequenas empresas de ensino a distância. XII SIMPEP, 2006.
- BURT, G; HEIJDEN, K. V. D. First steps: towards purposeful activities in scenariotthinking and future studies. Futures, 2003.
- CHIAVENATO, I; SAPIRO, A. Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações, da intenção aos resultados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- COELHO, M. F. P; MENEZES M. L. A política da guerra em Maquiavel. Brasília: Revista Brasileira de Ciência Política, 2013.
- DRUCKER, P. Administração em tempos de mudança. São Paulo: Pioneira, 2001.

- DRUCKER, P. Introdução à administração. São Paulo: Pioneira, 1984.
- ELLRAM, L. The use of the case study method in logistics research. *Journal of Business Logistics*. Oakbrook, Ill, v. 17, n. 2. 1996.
- FERREL, O. C. et al. *Estratégia de Marketing*. São Paulo: Atlas, 2000.
- GERHARDT, T. E; SILVEIRA D. T. *Métodos de pesquisa*. 1. Ed. UFRGS, 2009.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisas*. São Paulo: Editora Atlas, 1994.
- GODET, M. *A Caixa de Ferramentas da Prospectiva Estratégica*. Lisboa: CEPES, 2000
- GODET, M; DURANCE, P; DIAS, J. *A prospectiva estratégica para as empresas e os territórios*. IEESF: Lisboa, 2008.
- GRUMBACH, R. J. dos S; MARCIAL, E. C. *Cenários Prospectivos*. 5. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2008.
- HAMEL, G; PRAHALAD, C. K. *Competindo pelo Futuro*. Rio de Janeiro, 1995.
- HEIJDEN, K. V. D. *Planejamento de Cenários: A arte da conversação estratégica*. 1. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- HEINZE, R. S. S; KLIDZIO, R; ANTONELLO, N. R. B. *Análise e simulação de cenários: estudo de caso em uma empresa do setor de agroalimentos*. ENEGEP, 2011.
- HODGKINSON, G. P; WRIGHT, G. *Confronting strategic inertia in a top management team: Learning from failure*. *Organization Studies*, 2002
- KAPLAN, R. S; NORTON, D. P. *Organização Orientada para a Estratégia*. Rio de Janeiro, 2000.
- KILIMNIK, Z. M; de OLIVEIRA L. C. V; JUNIOR, A. L. *O planejamento de cenários como aprendizado*. São Paulo: *Future Studies Research Journal*, v.2, n.1, 2010.
- KOTLER, P. *Administração de marketing: a edição do novo milênio*. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- LOBATO, D. M. et al. *Estratégia de Empresas*. 8. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2007
- MACÊDO, S. A. D. *Planejamento e Gestão Estratégica: um estudo sobre adoção e práticas em indústrias do Rio Grande do Norte*, 2010.

- MARCIAL, E. C; GRUMBACH, R. J. S. Cenários Prospectivos – Como Construir um Futuro Melhor. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2002.
- MC MASTER, M. Antevisão: explorando a estrutura do futuro. In J. M. F. Ribeiro (org.). Prospectiva e cenários: uma breve introdução metodológica. Lisboa: Departamento de Prospectiva e Planejamento, 1997.
- MINTZBERG, et al. O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados. 4 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MINTZBERG, H; AHLSTRAND, B; LAMPEL, J. Safári de Estratégia: um Roteiro pela Selva do Planejamento. Porto Alegre, Bookman, 2000.
- MOREIRA, D. A. O método fenomenológico na pesquisa. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.
- MORITZ, G. D. O; MORITZ, M. O; PEREIRA, M. F; SOUZA, I; MANOEL, D; HERLING, L. H. D; CESCINETTO, S. M. A prospecção de cenários nas universidades: variáveis portadoras de futuro e a trajetória estratégica da Ufsc para 2022, 2010
- MORITZ, G. D. O; PEREIRA, M. F. Planejamento de cenários: a evolução do pensamento prospectivo. Revista de Ciências da Administração, v.7, n.13, 2005.
- NESKE, D. A. L; SALZER, E; FAVERO, E. Modelo de simulação de cenários: uma análise sistemática da literatura. 2017
- OHMAE, K. The mind of the strategist: the art of the japanese business. New York: McGraw-Hill, 1982.
- OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento estratégico: conceito, metodologia e práticas. São Paulo: Atlas, 2001.
- OLIVEIRA, M. F. Metodologia Científica: um manual para realização de pesquisas em administração. Catalão: UFG, 2011.
- PORTER, M. E. Competitive advantage: creating and sustaining competitive performance. New York: Free Press, 1985.
- PORTER, M. E. Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier – 2004
- PORTER, M. E. Vantagem Competitiva. Rio de Janeiro, 8ª reimpressão, 1996.

- RECHE, C. S; RAMOS, H. R; VILS, L. Cenários Prospectivos: Um Estudo Bibliográfico. VI SINGEP, 2017.
- RINGLAND, G. Scenario Planning: Managing for the Future. 2ª ed. John Wiley & Sons, Ltd, 2006.
- RODRIGUES, A; ROJO, C. A; BERTOLINI, G. R. F. Formulação de estratégias competitivas por meio de análise de cenários na construção civil, 2013
- ROJO, C. A. Planejamento Estratégico: modelo de simulação de cenários – uma aplicação em instituição de ensino. Cascavél: Assoeste, 2006.
- RUSSO, J. E; SCHOEMAKER, P. J. H. Decisões vencedoras. Rio de Janeiro, 2012
- SANTOS, M. O. G. Texto de apoio sobre o método de cenários. Universidade de Évora, 2011.
- SCHOEMAKER, P. J. H. Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking. Sloan Management Review, v. 36, n.2, Winter 1995
- SCHOEMAKER. P. J. H. Multiple Scenario Development: Its Conceptual and Behavioral Foundation. Strategic Management Journal, 1993
- SCHWARTZ, P. A arte da visão de longo prazo: planejando o futuro em um mundo de incertezas. São Paulo: Best Seller, 2000
- SEGORO, W; RIZAL, R. The Competitive Strategy for a Shari'a Business Unit (SBU): Pension Fund Management from PT Bank Muamalat Indonesia, 2017.
- SELLTIZ, C; JAHODA, M; DEUTSCH, M. Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais. São Paulo: EDUSP, 1974.
- SILVA, H. H. et al. Planejamento Estratégico de Marketing. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2007.
- TEIXEIRA, C. A. C; ALONSO, V. L. C. A importância do planejamento estratégico para as pequenas empresas, XI SEGeT, 2014.
- TURNER, N. Future-proofing Your Organisation. CEO Journal. October, 2008.
- VARGAS, K. D. F. S; MOURA, G. L. D; BUENO, D. D. F. D. S; PAIM, E. S. E. A cadeia de valores e as cinco forças competitivas como metodologia de planejamento estratégico. Revista Brasileira de Estratégia-REBRAE, 2013.

VIEGAS, R; PINTO, L. R; LEAL M. G. F. A construção de cenários para o planejamento educacional. XXXIII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia. Campina Grande, 2005

WACK, P. Scenarios: Shooting the Rapids. Harvard Business Review, 1985.

WACK, P. Scenarios: Uncharted Waters Ahead. Harvard Business Review, 1985.

WILSON, I. Cenários que levem à ação. HSM Management, 2002.

WRIGHT, G; GOODWIN, P. Decision making and planning under low levels of predictability: Enhancing the scenario method. International Journal of Forecasting, 2009.

Anexo 1 – Agrupamento das etapas semelhantes dos modelos estudados

Etapa 1 sugerida Definição e análise do escopo					
Baseada nas seguintes etapas:					
ETAPA	Definição do escopo	Análise do problema e delimitação do sistema	Identificação da questão central	Definição do foco	Definição da ideia de negócio
Metodologia	DSI - Decision Strategies International	Análise prospectiva	GBN - Global Business Network	Análise do Impacto de Tendências	Modelo de Heijden
ETAPA	Decisões estratégicas				
Metodologia	SRI International				

Etapa 2 sugerida Coleta e desenvolvimento de conhecimento interno e externo					
Baseada nas seguintes etapas:					
ETAPA	Identificação dos principais stakeholders	Identificação das tendências básicas	Identificação das incertezas-chave	Diagnóstico da empresa	Dinâmica da empresa no ambiente
Metodologia	DSI - Decision Strategies International	DSI - Decision Strategies International	DSI - Decision Strategies International	Análise prospectiva	Análise prospectiva
ETAPA	Identificação dos fatores-chave	Identificação das forças motrizes	Identificação das forças motrizes	Análise e posicionamento competitivo da empresa	Identificação dos fatores-chave de decisão
Metodologia	GBN - Global Business Network	GBN - Global Business Network	Análise do Impacto de Tendências	Modelo de Heijden	SRI International

Etapa 3 sugerida Análise e estruturação dos dados obtidos					
Baseada nas seguintes etapas:					
ETAPA	Análise estrutural	Ranquear as incertezas críticas por importância	Estabelecimento da “Agenda de Cenários”	Organização e desenvolvimento do conhecimento	Análise das forças ambientais
Metodologia	Análise prospectiva	GBN - Global Business Network	Modelo de Heijden	Modelo de Heijden	SRI International

Etapa 4 sugerida Construção de cenários					
Baseada nas seguintes etapas:					
ETAPA	Construção de cenários forçados	Desenvolvimento de cenários plausíveis	Desenvolvimento de cenários	Construção do espaço do cenário	Estruturação dos cenários
Metodologia	DSI – Decision Strategies International	DSI – Decision Strategies International	Análise Prospectiva	Análise do Impacto de Tendências	Modelo de Heijden
ETAPA	Desenvolvimento de cenários lógicos				
Metodologia	SRI International				

Etapa 5 sugerida Descrição dos cenários					
Baseada nas seguintes etapas:					
ETAPA	Identificação de necessidade de pesquisa	Descrição dos cenários	Detalhamento dos cenários	Documentação	Descrição dos cenários
Metodologia	DSI – Decision Strategies International	GBN - Global Business Network	Análise do Impacto de Tendências	Análise do Impacto de Tendências	SRI International

Etapa 6 sugerida Simulação dos cenários					
Baseada na seguinte etapa:					
ETAPA	Desenvolvimento de modelos quantitativos				
Metodologia	DSI – Decision Strategies International				

Etapa 7 sugerida Análise e seleção dos cenários					
Baseada nas seguintes etapas:					
ETAPA	Checagem de consistência e plausibilidade	Seleção de cenários de decisão	Seleção das lógicas dos cenários	Análise das implicações	Seleção dos cenários a serem detalhados
Metodologia	DSI - Decision Strategies International	DSI - Decision Strategies International	GBN - Global Business Network	GBN - Global Business Network	Análise do Impacto de Tendências
ETAPA	Comprovação das implicações de cada cenário	Avaliação de cenários	Implicações estratégicas		
Metodologia	Análise do Impacto de Tendências	Modelo de Heijden	SRI International		

Etapa 8 sugerida Seleção de estratégias e elaboração do plano de ações					
Baseada nas seguintes etapas:					
ETAPA	Identificação das estratégias	Avaliação das estratégias	Seleção das estratégias	Planos de ação e monitoração da estratégia	Tomada de decisão e planejamento de ações
Metodologia	Análise prospectiva	Análise prospectiva	Análise prospectiva	Análise prospectiva	Modelo de Heijden

Etapa 9 sugerida Monitoramento e acompanhamento das ações		
Baseada nas seguintes etapas:		
ETAPA	Planos de ação e monitoração da estratégia	Seleção de indicadores e sinalizadores principais
Metodologia	Análise prospectiva	GBN - Global Business Network